Aus der Psychiatrischen u. Nervenklinik der Universität Marburg
Direktor: Prof. Dr. Kretschmer.

Konstitutionstypen und Erfassungsform.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
in der Gesamten Medizin der
Hohen Medizinischen Fakultät der Universität Marburg

Vorgelegt von
Eleonore Hagenmeyer
aus Stuttgart.

Marburg 1937.

Druck von Johannes Illig, Buch-, Offset- und Tiefdruck, Göppingen. — 1938.

Referent: Professor Dr. Enke.
Korreferent: Professor Dr. Kretschmer.
Angenommen am 17. 12. 1937.
Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität Marburg.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Die vorliegende Arbeit ist ein Beitrag zu den bisherigen Untersuchungen auf dem Gebiet der Sinnes- und Denkpsychologie der Kretschmer'schen Konstitutionstypen. Es handelt sich darum, in zwei Versuchsreihen bestimmte Sinneswahrnehmungen und Verhaltungsweisen der drei Körperbauformen festzustellen und zu prüfen, wie sich die einzelnen Konstitutionsgruppen darin unterscheiden. Die Ergebnisse werden mit denjenigen der schon in dieser Richtung gemachten Untersuchungen verglichen.

Als Versuchsmaterial wurden in der Hauptsache gesunde Versuchspersonen im Alter von 19 bis 53 Jahren aus den verschiedensten Berufen und sozialen Schichten ausgewählt. Vor Beginn der Versuche, also ohne Kenntnis des Ausfalls der Versuchsergebnisse, wurden die Körperbaudiagnosen durch die erforderlichen Messungen nach den Gesichtspunkten des Kretschmer'schen Konstitutionsschemas schriftlich festgelegt. Mischformen und dysplastische Typen wurden bei den Versuchen nicht verwendet.

Die Ergebnisse stammen aus Versuchen an 26 Leptosomen, 21 Pyknikern und 19 Athletikern.

Unter dem Untersuchungsmaterial sind einige Kranke aus der Marburger Psychiatrischen Klinik: 1 Leptosomer, 2 Pykniker, 5 Athletiker mit folgenden Krankheitsbildern:

Leptosome: ♂ Hysterisch-neurasthenisches Zustandsbild.

Pykniker: 1. ♀ Ulnarisparese.
2. ♀ Zykloide Psychose (Manische Phase).

Athletiker: 1. ♀ Endokrine Störungen.
2. ♀ Hypochondrische Depression im Klimakterium.
3. ♀ Reaktive Verstimmung.
4. ♂ Epilepsie.
5. ♀ Puerperalpsychose.

Außer bei der Versuchsperson mit der zykloiden Psychose waren die gemütlichen Erkrankungen dieser Versuchspersonen leichteren Grades. Ihre Versuchsergebnisse wurden nicht gesondert ausgewertet, sondern unter die Ergebnisse der gesunden Versuchspersonen eingereiht, da keine wesentlichen Abweichungen davon festgestellt werden konnten.

Das Versuchsprotokoll der Kranken mit der zykloiden Psychose wird noch im Besonderen beschrieben und mit anderen in Frage kommenden Protokollen verglichen.

Erster Hauptversuch: Unbeeinflußte Beobachtung.

Der erste Versuch bestand darin, festzustellen, in welchem Maße und in welchem Umfang die jeweilige Versuchsperson die Inneneinrichtung eines Raumes bzw. eines Zimmers erfaßt, ohne jedoch dazu aufgefordert zu sein.

Die Versuchspersonen hatten also ein Zimmer zu beschreiben und ihr Urteil darüber abzugeben. Diese Aufgabe wurde ihnen aber erst bekanntgegeben, nachdem sie das Zimmer bereits gesehen hatten, ohne etwas von der Aufgabe zu wissen. Es wurde den Versuchspersonen nur gesagt, sie würden zur Feststellung ihrer Körperbauform gemessen. Sie wurden dann gebeten, in dem Zimmer zu warten, da für die Messung noch etwas vorzubereiten sei. Die Versuchspersonen blieben dann genau 5 Minuten sich selbst überlassen. Sie wußten also nicht, daß der Versuch bereits begonnen hatte. Nach Ablauf der 5 Minuten hatten sie in einem anderen Raum alles, was sie über das Zimmer berichten konnten, aufzuschreiben oder zu diktieren. Die Zeit hierfür war beliebig lange.

Der Raum, der für den Versuch bestimmt war, war nach besonderen Gesichtspunkten eingerichtet. Es war ein Zimmer, das man der Einrichtung nach als einfaches Wohn- und Arbeitszimmer ansehen konnte. Es waren Wohnzimmermöbel ohne irgendwelche Besonderheiten darin, außerdem ein Schreibtisch, der den Eindruck erweckte, als sei vor kurzem noch daran gearbeitet worden. Die Einrichtung des Zimmers war durch Bilder, Bücher und andere Gegenstände so gehalten, daß jeder Besucher etwas darin finden konnte, was ihm im positiven oder negativen Sinne auffiel und bei jedem, sofern er überhaupt Interesse an der Umwelt hatte, irgendeinen Eindruck hinterlassen mußte. Es waren nämlich so vielerlei Gegenstände in dem Zimmer verteilt wie nur möglich, und zwar so, daß für jede Geschmacks- und Bildungsrichtung etwas, das Aufmerksamkeit erwecken konnte, vorhanden war.

Die Versuchsprotokolle wurden dann nach den folgenden Gesichtspunkten ausgewertet:

1. Nach der äußeren Form der Wiedergabe, nach Vollständigkeit, Stil und Ausdruck.
2. Nach den Inhalten der Wiedergaben.
3. Nach der geschmacklichen bzw. ästhetischen Beurteilung des Zimmers.
4. Nach Angaben über Formen, Farben und Besonderheiten der Einrichtung.

Es wurde ferner festgestellt, wie sich die drei Typen in der Form ihrer Beschreibungen und in ihrem Gesamtverhalten unterschieden.

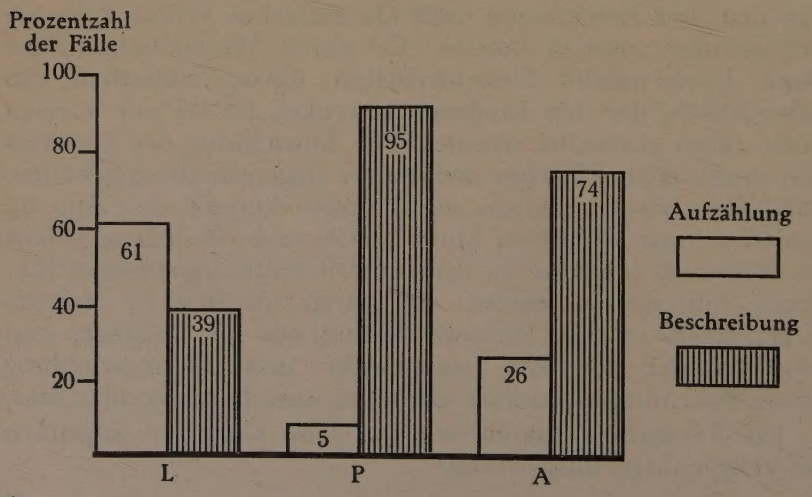
Die Form der Wiedergabe war den Versuchspersonen vollkommen freigestellt. Es konnte also jeder die Aufgabe auf die ihm zusagende Art erledigen.

Folgende formale Unterschiede wurden festgestellt:

1. Reine Aufzählung der Zimmereinrichtung, gleichgültig, ob vollständig oder nicht.
2. Ein mehr beschreibender, zusammenhängender Bericht, ohne Rücksicht auf den Inhalt.

Die erste Form (nüchterne Aufzählung) wurde von den Leptosomen in 61% gewählt, die zweite Form (zusammenhängende Beschreibung) in 39%. Bei den Pyknikern war die erste Form hingegen nur in 5% vertreten, die zweite Form in 95%, bei den Athletikern die erste Form in 26%, die zweite Form in 74% der Fälle.

Abb. 1.



Bei den Leptosomen findet sich also überwiegend eine nüchterne, schematische Form der Aufzählung, während sie bei den Pyknikern unserer Versuchsreihe zugunsten der beschreibenden Form fast völlig zurücktritt. Auch bei den Athletikern ist die Beschreibung in höherem Prozentsatz vertreten als die schematische Aufzählung.

Die reine Aufzählung der Leptosomen läßt sich zum Teil aus ihrer stark entwickelten Spaltungsfähigkeit erklären. Das denkpsychologische Verhalten der Leptosomen bei diesem Versuch erinnert in vieler Hinsicht an die z. B. von Enke festgestellten Beobachtungen bei Untersuchungen der Aufmerksamkeit der Konstitutionstypen. Enke konnte bei einem Merkversuch mit gemischtfarbigen Reihen und bei einem Tachistoskopversuch mit langen Worten bei den Leptosomen eine stark ausgeprägte Spaltungsfähigkeit feststellen. Bei dem Tachistoskopversuch nahmen die Leptosomen häufig eine Trennung des Wortes in Einzelteile vor, während die Pykniker meistens von dem Gesamteindruck des Wortes ausgingen. Die Leptosomen gingen „analytisch" vor, die Pykniker „synthetisch". Das bloße Aufzählen der Leptosomen dürfte denkpsychologisch verwandt sein mit ihrem analytischen Vorgehen in diesem Tachistoskopversuch, und umgekehrt eine beschreibende Wiedergabe der Zimmereinrichtung mit dem synthetischen Erfassen der Pykniker.

Die „Simultankapazität", d. h. der Umfang des Bewußtseins, wurde von van der Horst und Kibler in einem Tachistoskopversuch geprüft. Hierbei ergab sich bei den Pyknikern eine größere Simultankapazität als bei den Leptosomen. In unserem Versuch zeigten die Beschreibungen der Pykniker ebenfalls einen wesentlich größeren Umfang des Bewußtseins als die schematischen Aufzählungen der Leptosomen.

Im Verlauf der Untersuchungen unserer Ergebnisse stellte sich heraus, daß die Gruppe der Athletiker in zwei Untergruppen geteilt werden mußte. Die meisten von ihnen erledigten die Aufgabe zwar ohne starke innere Beteiligung, aber sehr genau und zum Teil recht pedantisch. Eine geringere Anzahl stand den Versuchen vollkommen gleichgültig gegenüber und gab sich keinerlei Mühe bei der Wiedergabe des Gesehenen. Die Vertreter dieser Gruppe haben sich auch hauptsächlich der nur aufzählenden Form bedient. Der Grund hierfür war

wohl in der geringen affektiven Ansprechbarkeit der Versuchspersonen zu suchen. Die Aufzählungen der Leptosomen wurden wohl mehr aus der Tendenz zum Schematisieren heraus gemacht, als aus Gleichgültigkeit. Der erste, größere Teil der Athletiker versuchte, alles, je nach Intelligenz und Bildungsgrad, möglichst genau durch Beschreibung wiederzugeben.

Die Wiedergabe des Gesehenen kann auch nach den Gesichtspunkten ausgewertet werden, wie sie W. Stern in seiner Schrift über die Aussage als geistige Leistung und als Verhörsprodukt aufgestellt hat.

Der Stern'sche Aussageversuch wurde hauptsächlich zur Prüfung des Gedächtnisses und der Erinnerung gemacht. Er hat gezeigt, daß ein bildlich dargestellter Vorgang, bei Stern's Versuch das Bild einer Bauernstube, von normalen Menschen verschieden wiedergegeben wird, und daß die Mängel in der Schilderung verschieden stark hervortreten.

Stern unterscheidet bei seinem Versuch vier Berichtsformen, die nacheinander im Laufe der Kindheitsentwicklung auftreten, nämlich:

1. Das „Substanzstadium"
   (Unverknüpfte Substantive).
2. Das „Aktionsstadium"
   (Schilderung in einfachen Verbalsätzen).
3. Das „Relationsstadium"
   (Beschreibung der räumlichen Anordnung der Dinge durch adverbielle Ergänzungen).
4. Das „Qualitätsstadium"
   (Wiedergabe der Eigenschaften der Dinge durch adjektivische Attribute).

Da die Anordnung des Stern'schen Aussageversuchs im Prinzip ähnlich ist wie bei unserem Versuch, können auch hier die oben genannten vier Berichtsformen zum Vergleich herangezogen werden.

M. Schröder hat den Stern'schen Aussageversuch in seiner ursprünglichen Form bei organisch Hirnkranken und bei charakterlich Abartigen gemacht und dann denselben Versuch mit Studenten.

Von M. Schröder's Versuchen kommt zum Vergleich nur der Stern'sche Versuch mit Studenten in Frage, da

hierbei, wie in unserem Versuch, auch gesundes Material benutzt wurde. Schröder hat den Versuch ohne Berücksichtigung des Körperbaus gemacht. Sie hatte dabei folgende Ergebnisse:

Tab. 1.

S	A	R	Q
—	—	18,8%	81,2%

S = Substanzform
A = Aktionsform
R = Relationsform
Q = Qualitätsform

Bei unserem Versuch hatten wir folgende Ergebnisse:

Tab. 2.

	S	A	R	Q
Leptosome:	23 %	34 %	23 %	20 %
Pykniker:	10 %	14 %	42 %	34 %
Athletiker:	21 %	21 %	31 %	27 %

Daß Schröder bei ihrem Versuch nur Relationsform und Qualitätsform vertreten hatte, liegt wohl daran, daß das Material aus Studenten bestand, während bei unserem Versuch Leute aus allen möglichen Berufen und sozialen Schichten vertreten waren. Deshalb sind bei unseren Versuchsergebnissen wohl auch die primitiveren Berichtsformen vorhanden. Diese Erklärung fußt auf dem Ergebnis der Untersuchung von M. Schröder: Die Form entspricht dem Intelligenzgrad der Versuchspersonen sowie der Aufnahmefähigkeit; sie verbessert sich bei Zunahme der inhaltlichen Verarbeitung des Stoffes, die auch wieder von Intelligenz- und Bildungsgrad der Versuchspersonen abhängig ist.

Langelüddeke hat ebenfalls den Stern'schen Aussageversuch gemacht, und zwar mit Schizophrenen und Manisch-Depressiven. Er unterschied außer zwischen den vier obengenannten Berichtsformen noch zwischen verschiedenen Arten der Anordnung des Berichtes:

1. Anordnung nach Wichtigkeit.
2. Räumliche Anordnung.
3. Sprunghafte Anordnung, d. h. ein ordnendes Prinzip ist nicht erkennbar.

Dabei wird die sprunghafte Anordnung als die primitivste angesehen.

Der Versuch von Langelüddeke ergab nun ein Überwiegen der höheren Form bei den Manisch-Depressiven und eine primitivere Berichtsform bei den Schizophrenen. Er fand auch eine Verknüpfung der hochwertigen Berichtsform, also der Qualitätsform, bei den Manisch-Depressiven mit hoher Anordnung. Bei den Schizophrenen fand er dagegen vielfach hohe Berichtsform mit primitiver Anordnung und umgekehrt relativ primitive Berichtsform mit hoher Anordnung verbunden.

Die Arten der Anordnung in unserem Versuch waren:

Tab. 3.

	Anordnung nach Wichtigkeit	Räumliche Anordnung	Sprunghafte Anordnung
Leptosome:	38 %	20 %	42 %
Pykniker:	34 %	30 %	36 %
Athletiker:	37 %	26 %	37 %

Es ist also die Anordnung bei den Leptosomen am primitivsten (42% sprunghafte Anordnung), aber die Berichtsform bei den Leptosomen ist ebenfalls am niedrigsten (20% Qualitätsform). Die Pykniker haben sowohl eine relativ hohe Berichtsform (34% Qualitätsform), als auch eine hohe Anordnung (nur 36% sprunghafte Anordnung). Dieses Ergebnis stimmt weitgehend mit dem von Langelüddeke bei den Manisch-Depressiven erzielten überein, da anzunehmen ist, daß diese Manisch-Depressiven in der Hauptsache Pykniker waren.

Bei den Athletikern, für die bei Langelüddeke keine Vergleichsresultate vorhanden sind, ergibt sich eine Berichtsform, die relativ hoch ist (27% Qualitätsform), sprunghafte Anordnung ist in 37% der Fälle zu finden. Diese Werte befinden sich also in der Mitte zwischen den bei den Leptosomen und den bei den Pyknikern gefundenen Werten.

Bei dem Versuch kam es aber nicht allein darauf an, das Zimmer zu beschreiben, sondern es wurde den Versuchspersonen auch aufgegeben, alles, was sie über das Zimmer in

geschmacklicher Beziehung gedacht hatten, aufzuschreiben. Es war daher auch die Wiedergabe des persönlichen Eindrucks von dem Raum und der Einrichtung wesentlich.

Von den Leptosomen haben 38% ein ästhetisches Urteil über das Zimmer abgegeben, von den Pyknikern 58%, von den Athletikern gleichfalls 58%.

Es ist interessant zu sehen, welcher Art die Eindrücke und Urteile waren, und wie sich die drei Gruppen in dieser Hinsicht verhielten. Es wurde festgestellt, ob diese ästhetische Beurteilung im positiven oder negativen Sinne stattfand, und in welchem Ausmaß über verschiedene Dinge Einzelurteile, d. h. Beurteilung nicht der Gesamteinrichtung, sondern einzelner Gegenstände, abgegeben wurden.

Die folgende Tabelle gibt Aufschluß über das Verhalten der Versuchspersonen bei der Beurteilung des Zimmers:

Tab. 4.

	davon:			
	Anzahl der Urteilsabgaben	positives Urteil	negatives Urteil	Einzelurteile
Leptosome: . . .	38 %	3 = 30 %	6 = 60 %	1 = 10 %
Pykniker:	58 %	7 = 58 %	2 = 17 %	3 = 25 %
Athletiker: . . .	58 %	9 = 82 %	1 = 9 %	1 = 9 %

Bei den Leptosomen ist der Eindruck, den sie von dem Zimmer haben, also in der Hauptsache ein negativer. Sogar diejenigen drei Versuchspersonen, die mit dem Raum einverstanden waren, brachten das etwas nebensächlich und farblos zum Ausdruck:

„Das Zimmer war recht nett, die Möbel nett und geschmackvoll, verrieten Einheitlichkeit." . . . „Recht nettes und gemütliches Zimmer, wo man sich im ersten Augenblick wohlfühlen kann." . . . „Das Zimmer macht einen aufgeräumten, hellen Eindruck."

Die ablehnenden Urteile über das Zimmer bei den Leptosomen, die den größten Prozentsatz in der Beurteilung ausmachen, werden viel deutlicher und schärfer ausgedrückt:

„Das Zimmer ist nicht nach meinem Geschmack, Bücherschrank sehr unordentlich . . . abscheuliche Farben . . . Bilder, die sich gegenseitig anschreien . . . Der Eindruck ist kein guter! Ich wünsche mir ein besseres

Zimmer!" . . . „Der Raum ist für die Sachen zu klein, es fehlt vollkommen an Behaglichkeit." . . . „Ein Bild in einem mir absolut nicht zusagenden Rahmen." . . . „Der Bücherschrank wird teilweise als Glasschrank benutzt, nicht mein Fall." . . . „Hier könnte ich nicht zwei Tage lang wohnen."

Bei diesen Äußerungen kommt unter anderem auch der Autismus und der daraus entspringende Subjektivismus der Leptosomen deutlich zum Ausdruck. Die zum Teil scharfen Ablehnungen der Einrichtung deuten auf negativistische Tendenzen der Leptosomen hin, die sich dann in pathologischen Fällen zum ausgesprochenen Negativismus steigern können.

„Nicht nach meinem Geschmack. . . Ich wünsche. . . Nicht mein Fall. . . Mir nicht zusagend."

Bei den Pyknikern überwiegen die wohlwollenden Urteile. Das in der Tat Enge, Uneinheitliche des Zimmers hat überhaupt keinen von ihnen gestört. Ihre Urteile bezogen sich hauptsächlich auf die Einrichtung. Es wurde verschiedentlich erwähnt, daß das Zimmer sauber war, die Einrichtung harmonisch, die Möbel gepflegt. Auch die beiden Versuchspersonen, die das Zimmer abgelehnt haben, bezogen das mehr auf die Einrichtung; ihre Beurteilung war weniger scharf als die der Leptosomen, sondern eher etwas ironisch. Die größere Toleranz der Pykniker in der Beurteilung hat wohl ihren Grund in ihrer größeren Konzilianz, ihrem größeren Anpassungsvermögen und ihrer Fähigkeit, auch an Dingen, die ihnen eigentlich nicht zusagen, noch etwas Gutes zu finden, oder sie humorvoll abzulehnen.

Bei den Einzelurteilen wurden im Gegensatz zu den Leptosomen sehr viele Dinge genannt, die gefielen. Was mißfiel, wurde nicht entrüstet, wie bei den Leptosomen, sondern gutmütig spöttisch abgetan:

„Es soll elegant wirken, ist aber kitschig. . . Habe ich nicht näher angesehen, ich dachte, es ist doch Atrappe. . . Es waren sicher ganz billige Dinger . . . Kristallvase, sprich — Glas."

Die Athletiker gaben in einem sehr hohen Prozentsatz wohlwollende Urteile ab. Es ist dies bei ihrem sonstigen nüchternen und sachlichen Verhalten zunächst erstaunlich, denn man mußte sich tatsächlich über manches hinwegsetzen, um einen guten Eindruck über das Zimmer äußern zu können. Beim Sichten des Materials ergab sich aber, daß diese positiven Urteile fast ausschließlich von dem Teil der Athletiker stammten, der seine Aufgabe gleichgültig und oberflächlich erledigte. Die Urteile waren auch alle ziemlich allgemein gehalten:

„Die Sachen haben mir alle gut gefallen . . . Zimmer gediegen . . . Zimmer niedrig, gemütlich. . . Schönes, helles Zimmer."

Diejenigen zwei Versuchspersonen, die einen ungünstigen Eindruck von dem Zimmer wiedergaben (die Einzelbeurteilung mitgerechnet), gehörten dem Teil der Athletiker an, der die Aufgabe sehr genau und eingehend erledigte:

„Ich überlege mir, wie gedrängt, wie beengend es sein müßte, hier zu wohnen. Wenn man auf die Straße hinuntersehen wollte, müßte man sich weit aus dem niedrigen, gedrückten-Fenster hinauslehnen." . . . „Das Zimmer steht zu voll. Den roten Blumenständer würde ich entfernen, die blaue Gießkanne beißt sich mit dem Rot. Zu den glatten Möbeln passen nicht die auf dem Schrank stehenden Sachen. Das Bild mit dem weißblauen Himmel paßt gar nicht an die Wand."

Die Beurteilung der Athletiker ist ähnlich wie die der Leptosomen, sie haben mit den Leptosomen das mehr sachliche und verstandesmäßige Erfassen gemeinsam, während das Konziliante und Gefühlsmäßige, das die Pykniker auszeichnet, bei beiden fehlt. Es fehlt aber bei den Athletikern die ausgesprochene Ichbezogenheit im Gegensatz zu den Leptosomen.

Im folgenden sollen nun die Einzelergebnisse des Versuches betrachtet werden. Sie erstrecken sich auf:

1. Prüfung des Form- und Farbempfindens.
2. Feststellung der Interessenrichtungen.
3. Angaben über Besonderheiten.
4. Feststellungen über das Innere des Zimmers, oder den sich bietenden Fensterausblick.

Über den Form- und Farbsinn der Konstitutionstypen sind schon mehrere Versuche angestellt worden, von denen einige zum Vergleich herangezogen werden.

Um den Form- und Farbsinn bei unseren Versuchspersonen festzustellen, wurden die Protokolle geprüft auf:

1. Beschreibung der Einrichtung vorwiegend nach Farben.
2. Beschreibung vorwiegend nach der Form der Einrichtungsgegenstände.

Außer dem Form- und Farbsinn wurde untersucht, welche Versuchspersonen auf die Art der Verteilung der Gegenstände im Raum geachtet haben. Es wurde an Hand der Protokolle festgestellt, wieviele Versuchspersonen spontan Angaben machten über die Lagebeziehung der Einrichtungsgegenstände unter-

einander. Außerdem wurde untersucht, inwieweit ein Sinn für Maße vorhanden ist. Es wurden hierzu diejenigen Protokolle verwertet, in denen die Größe der Bilder angegeben war, oder die Entfernung der Gegenstände voneinander, oder die Größe der Möbel usw.

Tab. 5.

	Angaben über:			
	Formen	Farben	Verteilung im Raum	Maße
Leptosome (26): . .	55 %	34 %	11 %	—
Pykniker (21): . . .	19 %	53 %	24 %	4 %
Athletiker (19): . .	11 %	27 %	16 %	37 %

Diese Ergebnisse erhielten wir dadurch, daß wir aus den Protokollen ausführliche Angaben über Formen, Farben, Verteilung im Raum und Maße aussuchten. Zum Teil waren in einem Protokoll mehrere solche Angaben, die dann einzeln notiert wurden. Die Unterschiede beziehen sich nur auf die Zahl der Angaben, die Äußerungen an sich waren bei allen drei Körperbauformen ähnlich, wie z. B.:

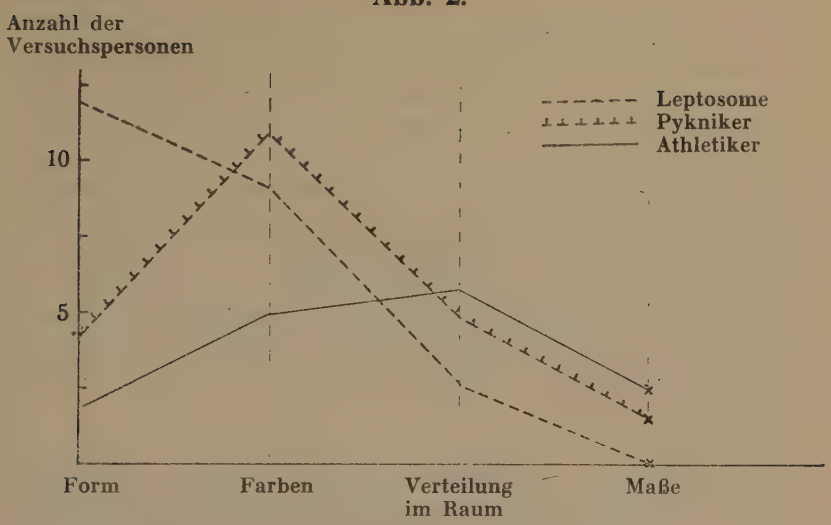
Formäußerungen: „Zylinderförmige Lampe . . . Zinnkanne mit einigen Beulen . . . Tisch mit abgestumpften Kanten . . . der mittlere Teil des Blumenständers ist tiefer als die beiden seitlichen."

Farbäußerungen: „Lampenschirm von gelb-roter Farbe . . . Hauptfarbe des Blumenständers rot, innen grün, blaue Gießkanne drauf . . . grünes Kreppapier um den Blumenstock."

Angaben über Verteilung im Raum: „An der Wand gegenüber der Tür eine Couch mit zwei Hunden auf der kürzeren Lehne . . . Das Ofenrohr mündet rechts von der Tür ein . . . Sofa links in der Ecke, in der anderen Ecke zwei Sessel."

Angaben über Maße: „In etwa 1,30 m Höhe Bücher, die schräg liegen . . . Couch und Sessel überzogen Streifentuch, etwa 6—8 cm breit, mal hell, mal dunkel."

Abb. 2.



Die größte Formempfindlichkeit ist auch hier, wie in zahlreichen anderen Versuchen, bei den Leptosomen, die größte Farbempfindlichkeit bei den Pyknikern nachweisbar. Enke fand bei einem Tachistoskopversuch 75% vorwiegend Farbantworten bei den Pyknikern und nur 30% bei den Leptosomen und Athletikern. Er stellte auch eine größere Formempfindlichkeit bei den Leptosomen fest. Das Ergebnis bei dem Tachistoskopversuch von Scholl stimmt damit überein.

Langelüddeke fand mittels des Stern'schen Aussageversuchs bei Manisch-Depressiven und Schizophrenen eine größere Zahl richtiger Farbangaben und eine geringere Zahl von Farbenfehlern bei den Manisch-Depressiven. Auch bei den Rorschach-Versuchen von Enke und Munz ergaben sich mehr Farbdeutungen bei den Pyknikern als bei den Leptosomen.

Bei den Athletikern wurde von Enke die Farb-Formempfindlichkeit in einem Tachistiskopversuch und im Rorschach'schen Formdeuteversuch geprüft. Hierbei wiesen die Athletiker die geringste Farbempfindlichkeit von den drei Typen auf und eine geringere Formempfindlichkeit als die Leptosomen, aber eine größere als die Pykniker.

In unserem Versuch sind die Formangaben der Athletiker mit 11% am geringsten, ebenso die Farbangaben mit 27%.

Angaben über Maße und Verteilung der Gegenstände im Raum wurden von den Athletikern hingegen wesentlich mehr gemacht als von den beiden anderen Typen. Das läßt sich zum Teil aus der gründlichen, fast pedantischen Haltung der Athletiker erklären. Man könnte sich vorstellen, daß es bei der nüchternen, phantasielosen Betrachtungsweise der Athletiker naheliegend ist, sich über Maße und Stellung der Gegenstände zu orientieren. Daß bei den Leptosomen überhaupt keine Maßangaben und am wenigsten Angaben über die Verteilung der Gegenstände im Raum sind, liegt wohl daran, daß ihre Beschreibungen viel weniger eingehend und gründlich waren als die der anderen. Der Grund hierfür dürfte vor allem in dem schon bei der Beurteilung aufgetretenen Autismus der Leptosomen zu suchen sein.

Die Interessenrichtung war bei den einzelnen Typen ebenfalls verschieden. Am klarsten zeigte sich das an ihrem Verhalten Büchern und Bildern gegenüber. Es war dafür gesorgt worden, daß so ziemlich für jeden Geschmack etwas davon in dem Zimmer vorhanden war, und daß jeder darauf aufmerksam werden konnte. Von den Büchern wurden entweder einige Titel erwähnt, oder über das eine oder andere Buch etwas berichtet, oder ein Buch beurteilt. Ebenso war es mit den Bildern. Wieweit nun die Versuchspersonen Interesse für Bücher und Bilder zeigten, und wie es sich auf die einzelnen Typen verteilt, zeigt folgende Tabelle:

Tab. 6.

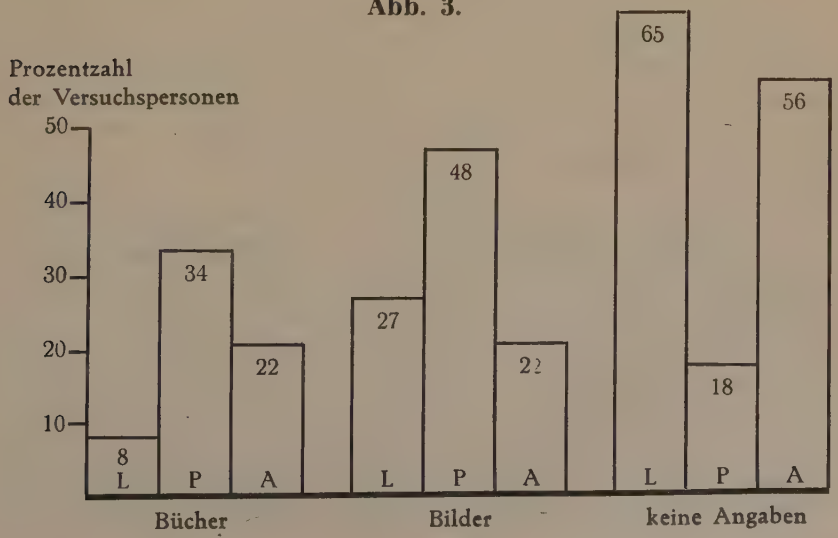
	Angaben über Bücher	Angaben über Bilder	Keine Angaben
Leptosome:	8 %	27 %	65 %
Pykniker:	34 %	48 %	18 %
Athletiker:	22 %	22 %	56 %

Die meisten Angaben über Bücher und Bilder haben die Pykniker gemacht, erheblich weniger schon, wohl auf Grund ihrer affektiven Gleichgültigkeit, die Athletiker; die Leptosomen äußerten am wenigsten Interesse dafür. Es hatten wohl verschiedene leptosome Versuchspersonen erwähnt, daß Bücher und Bilder in dem Zimmer seien, sie hätten sie aber nicht

näher beachtet. Es kommt bei ihnen immer wieder zum Ausdruck, daß sie zu sehr mit sich selbst beschäftigt waren, um in der kurzen Zeit von 5 Minuten auf Dinge zu achten, die sie nicht unmittelbar interessierten.

Das Interesse für Bilder war bei den Pyknikern und Leptosomen stärker als das für Bücher. Aber in der kurzen Zeit, die den Versuchspersonen zur Verfügung stand, war es nicht verwunderlich, daß ihnen die Bilder an den Wänden mehr auffielen als die Bücher im Schrank. Das ist auch wohl ein Grund, warum die Leptosomen nur in 8% der Fälle Angaben über die Bücher gemacht haben. Sie waren, obwohl sie allein im Zimmer gelassen wurden, ziemlich steif und gehemmt, haben nichts näher betrachtet und vollends nichts angefaßt, während von den Pyknikern viele im Zimmer umhergegangen sind, Dinge in die Hand genommen und betrachtet haben und sich ganz ungezwungen gaben. Bei den Athletikern wurden über Bücher und Bilder gleich viel Angaben gemacht, allerdings weniger ausführlich als bei den Pyknikern. Die Athletiker haben weder Bücher noch Bilder genauer angesehen, sie waren eben ein Teil der Einrichtung, der mit derselben Gleichgültigkeit in sich aufgenommen wurde, wie alles andere auch. Die Unterschiede in den Angaben über Bücher und Bilder zeigt folgende Abbildung:

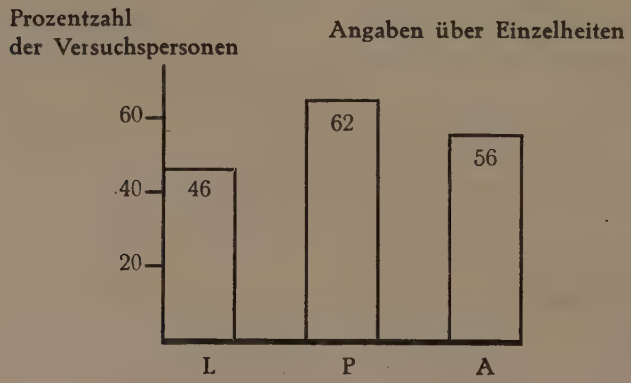
Abb. 3.



Bei den Angaben über Bücher und Bilder sind also die Pykniker in einem wesentlich höheren Prozentsatz vertreten als die beiden anderen Typen. Das entsprechende Ergebnis bekommt man, wenn man darauf achtet, wie sich die Versuchspersonen in Bezug auf unauffällige Kleinigkeiten in dem Zimmer verhielten. Darunter sind zu verstehen irgendwelche, keineswegs besondere Einzelheiten, wie eine kleine Vase mit künstlichen Blumen, eine verbeulte Zinnkanne, einige Dinge auf dem Schreibtisch, Zigarettenstummel in den Aschenbechern, die Lichtleitung, die über der Tapete lag, ein abgerissenes Stück Tapete usw. Es wird nun festgestellt, welche Versuchspersonen überhaupt darauf geachtet haben, und wieviele Angaben darüber gemacht wurden.

Die Leptosomen erwähnten solche Einzelheiten in 46%, die Pykniker in 62%, die Athletiker in 56% der Fälle.

Abb. 4.



Es waren im allgemeinen immer dieselben, oben erwähnten Dinge, die aufgefallen sind. Die Leptosomen machten auch hier wieder am wenigsten Angaben, während die Athletiker nur ganz wenig hinter den Pyknikern zurückstanden. Der Grund ist wieder in dem schon oben geschilderten Verhalten der einzelnen Typen zu suchen, nämlich bei den Leptosomen das Gehemmtsein und ihre Zurückgezogenheit in sich selbst; bei den Athletikern haben vornehmlich diejenigen, die das Zimmer überhaupt genau betrachtet haben, Angaben über Einzelheiten gemacht. Die Pykniker haben so viele Einzel-

heiten beschrieben, weil sie sich alles sehr ungeniert ansahen und viel mehr Zuwendung zu ihrer Umgebung zeigten, als die Leptosomen und Athletiker.

Die meisten Versuchspersonen haben sich nur mit dem Zimmer selbst und seiner Einrichtung befaßt. Ein Teil von ihnen hat jedoch statt dessen aus dem Fenster gesehen, einige, ohne etwas davon zu berichten, einige gaben eine Beschreibung dessen, was sie außerhalb des Zimmers sahen.

Tab. 7.

	Aus dem Fenster gesehen haben		
	Mit Beschreibung	Ohne Beschreibung	Zusammen
Leptosome:	11 %	23 %	34 %
Pykniker:	24 %	19 %	43 %
Athletiker:	44 %	16 %	60 %

Am meisten haben sich die Athletiker außerhalb des Zimmers orientiert, und zwar haben in der Hauptsache diejenigen von ihnen, die das Zimmer nur ganz oberflächlich betrachtet haben, wahrscheinlich, weil es ihnen langweilig war, zum Fenster hinausgesehen. Sie haben das, was sie draußen gesehen hatten, zum größten Teil beschrieben.

Unter den Versuchspersonen, die hinausgesehen haben, ohne etwas zu beschreiben, sind hauptsächlich die Leptosomen vertreten. Sie haben gegenüber den anderen Typen ja überhaupt weniger in dem Zimmer gesehen, konnten aber auch von draußen nicht viel berichten. Es entspricht dies wieder dem schon mehrfach geschilderten autistischen Verhalten der Leptosomen und ihrer Scheu, etwas Persönliches in den Bericht hereinzubringen. Aus diesem Grund haben auch mehrere leptosome Versuchspersonen erst ihren Bericht abgegeben, nachdem sie die Zusicherung erhalten hatten, daß die Protokolle nur von uns gelesen würden. Trotz dieser Tendenz zur Sicherung haben die Leptosomen im Verhältnis zu den anderen Typen viel öfter im Ichstil berichtet als die Athletiker und Pykniker. Man sollte eigentlich annehmen, daß der Ichstil vorwiegend bei den Pyknikern zu finden wäre, da deren Beschreibung und Beurteilung persönlich und unbefangen ist. Es

ist eben wohl so zu erklären, daß die Pykniker mehr in der Umwelt aufgehen als die autistischen Leptosomen und infolgedessen weniger auf sich selbst Bezug nehmen als auf ihre Umgebung bzw. auf die sie umgebenden Persönlichkeiten. Die Leptosomen hingegen wenden in ihrem Autismus unwillkürlich das subjektive Ich an, versuchen es aber zu kompensieren durch ein betont sachliches, zum Teil fast negativistisches Verhalten ihrer Umgebung gegenüber.

Zum Schluß der Besprechung des ersten Versuchs werden Durchschnittsprotokolle der drei Körperbauformen wiedergegeben. Außerdem wird der Bericht der Versuchsperson mit der zykloiden Psychopathie in einer manischen Phase verglichen mit dem Protokoll eines gesunden Pyknikers.

Protokolle von leptosomen Versuchspersonen.

I.

1 Couch
2 Sessel
1 Rauchtisch mit Utensilien
2 Illustrierte Mappen
1 großes Bild
1 Blumenkrippe
1 grüne Gießkanne
1 Tisch mit 4 Stühlen
1 Filetdecke
1 Schreibtisch — Büfett, offen
1 Tonkrug
1 Keksdose
1 Zinnkanne
1 Vase mit Kunstblumen
1 Ofen
1 Lampe
3 Stores mit Leisten, die mittlere weicht in der Farbe ab
1 Hitlerbild
1 Bild „Pferdeköpfe".

II.

Ein Zimmer (nicht gerade nach meinem Geschmack). Darin befinden sich:

1 Tisch mit 4 Stühlen, darauf eine Vase mit vertrockneten Tannen;
1 Rauchtisch und 2 Sessel mit grauem Überzug;
1 Couch (ebenfalls grau überzogen), auf der Lehne 2 dreckige Möpse!;
1 Ofen;
1 Blumenständer (rot) mit Kakteen, 1 rote Gießkanne;
1 Bücherschrank mit aufklappbarem Schreibtisch, letzterer sehr unordentlich! Der Bücherschrank wird teilweise als Glasschrank benutzt (nicht mein Fall!).

An den Wänden etwa 6 bis 7 Bilder, die sich gegenseitig „anschreien". Ein Hitlerwappen (ganz abscheuliche Farben).

An der Decke eine Lampe. Auf dem Bücherschrank (oder was es sonst sein soll) eine alte Zinnkanne mit einigen Beulen. Daneben Kitsch-Papierrosen und eine einigermaßen annehmbare Stehlampe. Das Zimmer hat 3 Fenster (nach Marburger Art, d. h. sehr klein).

Der Eindruck ist kein guter! Ich wünsche mir ein besseres!

Protokoll von athletischen Versuchspersonen.

I.

Im Zimmer befindet sich ein Rauchtisch, ein Tisch, mehrere Stühle, Wandgemälde, sonst habe ich kein Interesse für das Zimmer gezeigt. Ich habe zum Fenster herausgeschaut und nach dem Wetter gesehen.

Bücher im Schrank.

Chaiselongue und 2 Sessel.

Schrank offen, Schriftstücke drauf.

II.

Ein viereckiger Tisch mit 4 Stühlen, auf dem Tisch eine Decke von hellbrauner Farbe, an der einen Längsfront 3 Fenster, das Oberlicht des mittleren Fensters einen Spalt geöffnet. In der linken Ecke dieser Front eine Couch, auf deren Oberteil zusammengefaltet eine Gardine (oder Decke) liegt. Links davon 2 Stoffhunde. Daneben an dieser Längsfront vom Eintretenden gesehen rechts ein Blumenständer von roter Farbe, in seinem Mittelteil ein kleiner Kakteenständer mit 4 Kakteen, daneben im selben Mittelteil etwa noch ½ Dutzend kl. Blumentöpfe dicht nebeneinander. Rechts und links von diesem Teil des Ständers je ein Tannen-Bäumchen, das höher steht. Links unten ein Blumentopf mit einer Blattpflanze, deren Blätter nur wenig über den Topf herüberragen. Rechts unten im Ständer eine blaue Gießkanne für Blumen.

An der anderen Längswand rechts die Tür. Links davon der Lichtschalter etwa in Kopfhöhe. Etwas weiter links ein kl. eiserner Ofen, der in einer Nische steht, die gebildet wird durch einen Mauervorsprung (Kamin). Auf der einen Kurzseite (links vom Eintretenden) stehen anschließend an das Kopfteil des Sofas 2 Sessel, zwischen ihnen ein runder Rauchtisch mit 2 Kästen, ein kleinerer aus Metall, ein größerer aus Holz (etwa in Größe einer mittleren Zigarrenkiste), beide stehen mehr nach der Wand hin auf dem Tisch, in seiner Mitte ein gläserner Streichholzbehälter mit Streichhölzern von verschiedener Farbe (rot und weiß), rechts vorn davon ein gläserner Aschenbecher mit Asche und Zigarettenresten. Der Tisch hat noch eine Platte etwa in halber Höhe zwischen Fußboden und eigentlicher Tischplatte. Darauf liegen 2 Bücher von gelber Farbe. Das obere hat auf dem Deckblatt irgend ein Bild oder eine Verzierung von dunklerer Farbe. Format der Bücher etwa in Größe einer Aktenmappe. Die andere Kurzseite wird von einem Schrank eingenommen, so daß zur rechten u. linken noch ein schmaler Teil der Wand frei ist. Zu etwa ⅔ dient der Schrank als Bücherschrank und Schreibtisch, der geöffnet ist. Auf ihm liegen auf der durch die geöffnete Klappe gebildeten Fläche Papier, li. ein Blatt von Oktavformat mit dem Kopf Viktoria, rechts davon ein Zettel im Format der Bögen, auf denen das Hyg. Institut die Ergebnisse des Liquor-Wa mitteilt. Auf seinem Kopf links stand „Städt. Gaswerk". Auf der li. Hälfte liegt ferner ein kleiner brauner Notizblock, weiter rechts ein Briefblock im Quartformat, mit geschlossenem Deckel, an die Farbe entsinne ich mich nicht. Etwa in der Mitte ein Tintenfaß. In der Tiefe der Schreibtischplatte, also schon im Schrank finden sich rechts und links Karten aufgeschichtet, teils in Größe von Spielkarten (besonders li.), teils größer. In der Mitte ein Haufen Bleistifte oder Buntstifte. Der Schreibtisch ist sehr voll, jedoch liegen die Sa-

chen geordnet. Der Teil des Schrankes über dem Schreibtisch dient als Bücherschrank und hat eine Glaswand. Diese ist rechts zur Seite geschoben, so daß man an die Bücher kann. Es besteht nur ein Fach mit einer Reihe Bücher, sie ist nicht ganz gefüllt, so daß die Bücher nach rechts geneigt stehen. Als 1. ein größeres von weißlich-gelber Farbe, der Titel in schwarzem Druck auf dem Rücken, die übrigen Bücher haben bunte Einbände und meist Lederrücken, das 2. war Oliver Twist, das 3. Goethe im 20. Jahrhundert.

Der übrige li. Deckel des Schrankes hat in seiner oberen Hälfte ebenfalls eine Glaswand und besteht aus 3 Fächern, im unteren stehen 2 bunte Vasen und Glasschalen, im mittleren und oberen ebenfalls Schalen aus Glas (1 Blaue) und Keramik. Mir fällt da ein, daß über der Bücherreihe doch noch ein Fach sich befindet mit einer Tiergalerie, li. ein bunter (rötlich?) Hund auf Rädern aus Holz, daneben eine kleine Eule aus Messing, die auf einem Untersatz steht, an die 3. Figur entsinne ich mich nicht, daneben ein schwarzer Hund mit etwas Rotem am Hals oder Kopf (wohl ein Salzstreuer), dann ein weißer Hirsch von größerer Gestalt, als letztes eine kleine, gelbe Ente. Auf dem Schrank steht li. eine hohe schmale Glasvase mit künstlichen rosa Rosen, in der Mitte eine Stehlampe mit gelblichem Schirm, rechts davon eine Zinnkanne mit dickem Bauch und schmalem Hals, mit dem Ausguß nach li. stehend. Weiter rechts ein Pappkasten etwa halb so groß wie ein Quartformat.

Über dem Tisch eine Hängelampe mit straff gespanntem Schirm, anscheinend nicht aus Stoff, von hellem Braun, in sich bunt, jedoch dunkler als der Schirm der Stehlampe.

Der Bilderschmuck. An der Wand über den Sesseln ein längliches Bild mit Goldrahmen, auf ihm links eine rötlich-braune Baumgruppe, im Vordergrund Schafe und rechts 1 Hirte. Auffallend das Blau des Himmels und das Weiß der Wolken.

Rechts davon ein Rembrandt, helldunkel bewegte Wellen, Felsen. An den Wänden zwischen den drei Fenstern (zwischen 1. u. 2. und 2. u. 3. Fenster) je ein schmales längl. Bild, auf deren Inhalt ich mich nicht besinne.

An der einen Längswand (vor der der Ofen steht) ein Hitlerbild, und zwar an der Seite rechts des Mauervorsprungs. Auf hellem Grunde sieht man den Kopf, der von links vorne aufgenommen ist, so daß man etwas das li. Profil sieht, in der Hauptsache aber en-face Ansicht, hat schmalen schwarzen Rahmen.

Auf dem Mauervorsprung ein Hitlerbild von vorn, Kopfansicht auf einem roten Gedenkblatt an den Parteitag von Nürnberg (1934?), das Wort Nürnberg steht über dem Kopf.

Noch ein drittes Hitlerbild rechts vom Bücherschrank, Kopf in li. Profilansicht und Nacken sichtbar, Postkartenformat. Darunter ein Bild mit drei Pferdeköpfen, das am meisten nach hinten und links stehende hält den Kopf gesenkt, die anderen beiden horizontal. An der Wand links vom Ofen noch ein schmales längliches Bild in Größe der zwischen den Fenstern hängenden. Inhalt nicht behalten. Machte auf mich denselben Eindruck.

Die Tapete, dunkelbraun mit hellerem Braun, Farbton der Möbel mittleres Braun, poliert.

Vor den Fenstern gelblich-weiße Vorhänge, nicht unmittelbar vor den Scheiben, sondern die Fensternische abschließend. Je ein Vorhang vor

jedem Fenster. Muster auf der Couch und den Sesseln gleich, grau-grünlich-gelblich mit Blumenmuster. In der Ecke, die von der Längswand, an der der Ofen steht und der Kurzwand, an der die Sessel sind, gebildet wird, steht auf einem Eckbrett weit über Kopfhöhe ein Blumentopf mit herabhängendem, ziemlich trockenem Grün. Das Zimmer steht zu voll.

Den roten Blumenständer würde ich entfernen, die blaue Gießkanne beißt sich mit diesem Rot. Warum die vielen kleinen Blumentöpfchen zusammengepfercht in dem Mittelteil?

Eine Tanne würde ich im Zimmer lassen.

Zu den glatten Möbeln passen nicht die auf dem Schrank stehenden Sachen. Wofür die Tiergalerie im oberen Teil des Bücherschranks?

Das Bild mit dem weißblauen Himmel paßt gar nicht an die Wand. Die unscheinbaren Bilder, deren Inhalt ich nicht mehr habe (wohl gar nicht erfaßt habe), müßten verschwinden, desgleichen das Gedenkblatt Nürnberg.

Protokoll eines gesunden Pyknikers.

Dunkle Möbel. Ein Sekretär, offenstehend, im oberen Gefach billige Nippes, darunter merkwürdigerweise ein Gefach mit zum Teil anständiger, guter Lektüre. Couch mit passenden Sesseln und Rauchtischchen, auf der Couch Kinderspielzeug (2 Tiere). Rote Blumenkrippe mit Blattpflanzen und Kakteen. Brauner Dielenboden, viereckiger Tisch mit vier Stühlen, anständige Filetdecke. Führerbilder, Pferdebild, rotes Tuch mit Goldschrift, Plakette vom Reichsparteitag 1934 (?), Landschaftsbild, Ofen, drei Fenster mit Einsatzgardinen. Die Gardinenstange geht vollkommen durch, am mittleren offenen Fenster verdeckt sie eine goldene, verzierte Leiste. Eine Deckenlampe mit Papierschirm. Auf dem Schrank eine Tischlampe mit Papierschirm. Auf dem Sekretär verbeulte Zinnkanne. Unter dem Büchergefach Schreibfächer mit Postkarten etc. Auf dem Rauchtisch zwei Zigarettendosen, Aschenbecher mit Stummel; bunte Streichhölzer im Ständer.

Im ganzen macht das Zimmer einen sehr sauberen, gepflegten Eindruck. Aufgeräumt!

Auf dem unteren Gefach des viereckigen Rauchtisches ein Geschichtsalbum. Couch und Sessel, ebenso Stühle mit beige-braun gemustertem Stoff überzogen.

Nippes-roter Porzellanhase mit langen Ohren, weißes Porzellan- oder Glaspferd.

Protokoll der kranken pyknischen Versuchsperson.

Zimmer modern, Couch drin am Fenster. Das kleine Fenster war auf, zwei Hunde saßen auf der Couch. Das Zimmer war braun, kleines Tischchen drin.

Ich hab mir den Schreibtisch angeguckt und gedacht, überall ist Durcheinander, der Schreibtisch war auf, Blumen waren auch drauf. Zwei niedrige Sessel, dazwischen runder Tisch, da war keine Decke drauf, auf der Couch war die Decke zusammengebauscht. Neben an dem runden Tisch war was zum Draufstellen. Das Fenster war nach rechts auf, der Wind ging nach links an die Wand, der Hund nach dem Fenster zu war son dicker Mops, der andere war größer. Die Vorhänge waren Maschenwerk.

Ne Lampe war auch drin, ich hab sie nicht genau angeguckt. Am Schreibtisch ging son Fach raus, wie früher. Sammelsurium drauf, ne Postkarte mit einer Adresse an einen Herrn. Ein furchtbarer Kram. Ein Ofen, alter Marburger, in der Ecke. Links am Fenster Büfett mit künstlichen Blumen drauf. In der Mitte war noch ein Tisch. Stühle waren auch drin, wieviele, das hab ich nicht gesehen. Die Postkarte lag rechts, es war Adresse und daneben stand nichts drauf. Schreibblöcke waren auch da, so Papier genug.

Ich hab die Leute auf der Straße angeguckt, die hatten den Schirm aufgespannt. Ich bin rumgelaufen, weil's so kalt war, wenn's warm gewesen wär, hätte ich mehr gesehen. Die Ecke vor dem Schreibtisch interessiert mich am meisten, die war wirklich gottvoll.

Da waren auch irgendwelche Figuren, ich hab aber nicht genau geguckt, weil mich der Schreibtisch so angezogen hat. Da hab ich mich davorgestellt. Ich wollte mich zuerst auf den Sessel setzen, aber ich dachte, er wäre staubig und hab mich auf die Couch gesetzt.

Fensterbänke sind gar keine da, schlecht gestrichen, Fenster schmal, Zimmer war verhältnismäßig kahl, nicht wohnlich. Ein Stuhl war nicht vor dem Schreibtisch, man konnte sich nicht hinsetzen, sonst hätte ich das getan. Blöckchen waren auch auf dem Schreibtisch, alles so schief übereinander.

Die Möpse hab ich zuerst gesehen, Asche hab ich auch gesehen. Die Ecke von der Chaise war etwas abgenutzt, man merkte, daß da einer mit Schuhen drauf war, das sollte bei so neuen Möbeln nicht sein. Ein Pfosten war da, und das Öfchen stand in der Ecke.

Ich hab auf den Regen geachtet, wegen meinem Velourhut. Ich bin vor der Tür auf und ab getrampelt und hab gedacht, du kriegst nen Schnupfen. Unten hab ich zwei Frauen gesehen, eine hatte nen schwarzen Schirm, eine nen blauen. Ich hab zuviel gedacht, ich hab mich in dem Zimmer nicht wohl gefühlt.

Die Sessel sind tief, haben lange Sitze, man muß lange Oberschenkel haben, um da richtig zu sitzen.

Die Hunde waren auch in der braunen Farbe. Der kleine Tisch war kahl, die Decke auf der Couch gehörte wohl dahin, sie war gefaltet und in ihrer Mitte ne Höhlung.

An den Türen und Schränken sind so moderne runde Knöpfe. Paar Bücher waren auch irgendwo drüber. Die Wand, wo der Schreibtisch war, war belegt bis an die Wand. Blumen waren noch da. In dreiviertel Höhe des Zimmers Büfett. Ein komisches Zimmer. Drei Fenster waren drin, schmal mit wenig Wandzwischenraum, keine Fensterbank, wie sie halt in Marburg sind.

Was auf dem runden Tisch war, weiß ich gar nicht recht. Ne Stehlampe in der Nähe von dem Schreibtisch, auch in braunem Ton. Auch noch andere Karten waren auf dem Schreibtisch, da ging nach innen noch was rein. Irgendwas zum Schreiben hab ich nicht gesehen.

Die Beschreibung der gesunden pyknischen Versuchsperson ist vielseitig, zwanglos und flüssig. Trotzdem ist eine feste assoziative Ordnung darin zu erkennen. In dem Bericht der

kranken Versuchsperson hingegen ist der assoziative Zusammenhang zu einem großen Teil verloren gegangen. Was im ersten Protokoll ungezwungen und frei von jeder Schematisierung erscheint, ist im zweiten Protokoll ungeordnet und zeigt eine starke Ideenflucht, dabei ein schnelles, wenn auch oberflächliches Erfassen von Einzelheiten.

Es kommt hier gut zum Ausdruck, wie der Ausgangspunkt einer ideenflüchtigen Beschreibung oder Rede beschaffen ist, man braucht sich nur zwischen die einzelnen Sätze des ersten Protokolls die Zwischenbemerkungen vom zweiten Protokoll, die gar nichts mit der Aufgabe zu tun haben, hineinzudenken, dann bekommt man ein ähnliches regelloses Durcheinander, wie im zweiten Protokoll. Wenn man dagegen die einfache schematische Aufzählung eines Leptosomen betrachtet, kommt klar zum Ausdruck, daß sich hier kaum eine so undisziplinierte Schilderung entwickeln kann, weil bei einer solchen Aufzählung die in sich geschlossene Form fehlt, die ja das zweite Protokoll trotz der Zusammenhangslosigkeit noch zeigt. Hieraus könnte sich bei einem ungeordneten Denken, wie es die kranke Versuchsperson zeigt, entweder ein Bericht mit stereotypen Wiederholungen, oder ein inkohärenter Bericht entwickeln.

Zweiter Hauptversuch: „Wissentliche Beobachtung".

An den ersten Versuch anschließend wurde mit denselben Personen der folgende Versuch vorgenommen. Es wurde die Aufgabe gestellt, 15 verschiedene Gegenstände (bei allen Untersuchungen dieselben und in derselben Weise angeordnet), genau anzusehen. Die Zeit hierfür war 30 Sekunden. Nach Ablauf dieser Zeit wurden die Gegenstände mit einem Tuch zugedeckt. Die Versuchspersonen hatten nun sofort die Zahl derselben anzugeben und die Gegenstände, soweit sie sie in Erinnerung hatten, aufzuzählen und nach Möglichkeit zu beschreiben. Wie lange sie dazu brauchten, wurde nicht bewertet.

Zu dem Versuch wurden folgende Dinge verwendet:

Ein Messingöler,
eine Kerze in einem Halter,
ein Kästchen aus Horn,
ein Abreißkalender,
eine Photographie,
ein silbernes Armband,
eine Nickeldose,
eine japanische Vase,
eine kleine Flasche Kölnisches Wasser,
ein Photoalbum,
ein Taschenmesser,
ein Würfel,
ein Metermaß,
ein Tannenzapfen,
ein Geldbeutel.

Alle Dinge waren möglichst gleich groß und möglichst bunt. Dieser Versuch unterschied sich von dem ersten grundsätzlich darin, daß die Gegenstände bewußt betrachtet wurden, da den Versuchspersonen vorher die Aufgabe erklärt worden war. Es wurden dann die Einzelergebnisse mit den entsprechenden aus dem ersten Versuch verglichen. Die Unterschiede in den Ergebnissen des ersten und zweiten Versuchs beruhen darauf, daß die Versuchspersonen im ersten Versuch von der Aufgabe nichts wußten, während ihnen beim zweiten Versuch vorher gesagt worden war, daß sie die Gegenstände nachher angeben müßten.

Die äußere Form des Berichtes über die Gegenstände war hier in allen Fällen dieselbe, da es den Versuchspersonen nicht freigestellt war, die Aufgabe nach eigenem Gutdünken

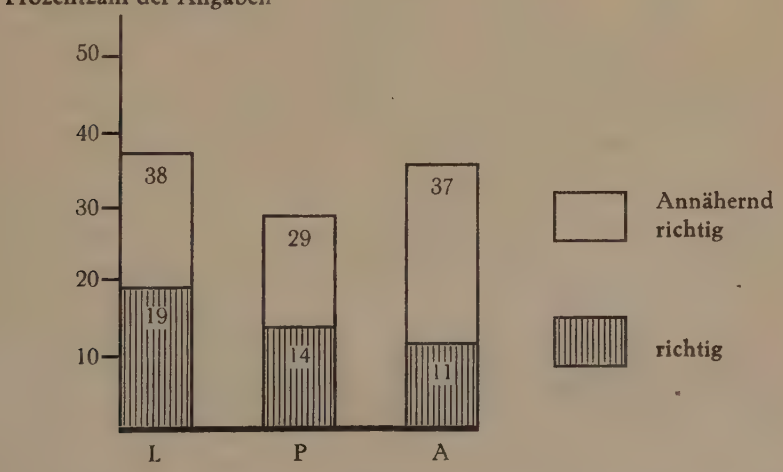
zu erledigen. Sie hatten zuerst die Zahl der Gegenstände anzugeben und dabei zu sagen, ob sie dieselben gezählt oder geschätzt hatten. Dann waren die Versuchsgegenstände aufzuzählen und zu beschreiben.

Zunächst die Angaben über die Anzahl der Gegenstände:

Gezählt hatten sie von allen drei Gruppen nur ganz wenige, von den Leptosomen 7%, von den Pyknikern 5%, von den Athletikern 10%.

Die geschätzten Zahlenangaben waren bei allen drei Gruppen niedriger, als die wirkliche Anzahl. Wir können die Angaben in richtige und annähernd richtige einteilen. Richtige Angaben machten die Leptosomen in 19%, die Pykniker in 14% und die Athletiker in 11%. Annähernd richtige Angaben: Leptosome in 38%, Pykniker in 29% und Athletiker in 37% der Fälle.

Abb. 5.



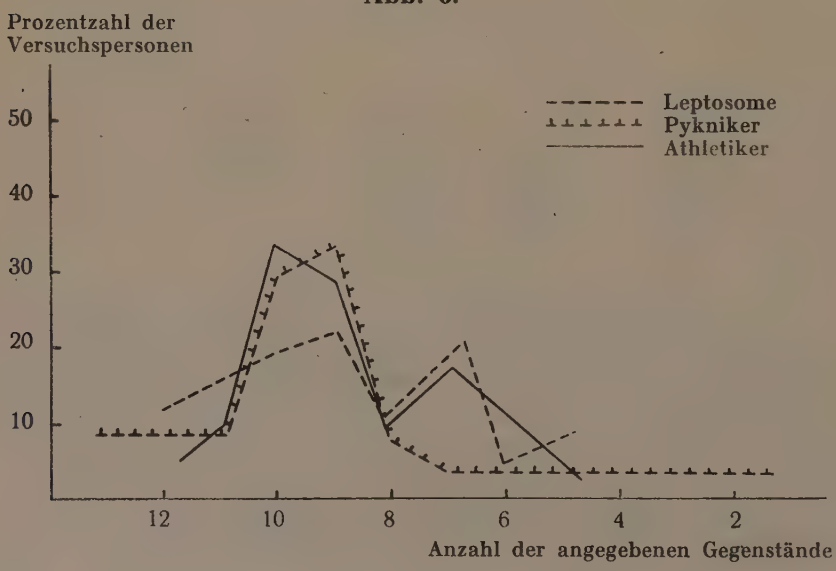
Die Leptosomen stehen hier mit den richtigen Angaben an der Spitze. Es war zu bemerken, daß sie sich bei diesem Versuch fast alle die größte Mühe gaben, sich alles möglichst genau ins Gedächtnis zurückzurufen, während sie dem ersten Versuch, nachdem sie erfahren hatten, um was es sich handelte, etwas ablehnend gegenüberstanden und sagten, wenn sie gewußt hätten, was von ihnen verlangt würde, hätten sie sich das Zimmer viel genauer angesehen.

Als Nächstes ist zu beachten, wieviele von den Versuchsgegenständen namentlich aufgeführt werden konnten. Dabei wurden einzelne Dinge auch falsch benannt, z. B. wurde statt des Armbandes eine Uhr angegeben, oder statt des Kalenders ein Buch, oder es wurden Dinge angegeben, die überhaupt nicht vorhanden waren. Diese Fehlangaben wurden für sich gewertet, denn es kommt ja darauf an, daß das, was in Erinnerung geblieben ist, auch richtig beobachtet und richtig wiedergegeben wurde. Die Aufzählung und die Beschreibung der Dinge werden auch wieder gesondert gewertet, denn die meisten Versuchspersonen haben zuerst alles, was sie noch wußten, aufgezählt und erst dann das, was ihnen besonders in Erinnerung geblieben war, beschrieben.

Bei den Leptosomen wurden von den 15 Gegenständen als Höchstes 12 Gegenstände, und zwar in 11% der Fälle, aufgezählt. Die Mehrzahl von ihnen konnte zwischen 7 und 9 Dinge angeben, unter 5 wurden keine Angaben gemacht. Bei den Pyknikern war die Höchstzahl der Angaben 13 Gegenstände, die niedrigste 1. Bei den Athletikern wieder als Höchstes 12 und als Niedrigstes 1 Gegenstand.

Die folgende Kurve zeigt den Unterschied in der Anzahl richtiger Aufzählungen bei den drei Typen:

Abb. 6.



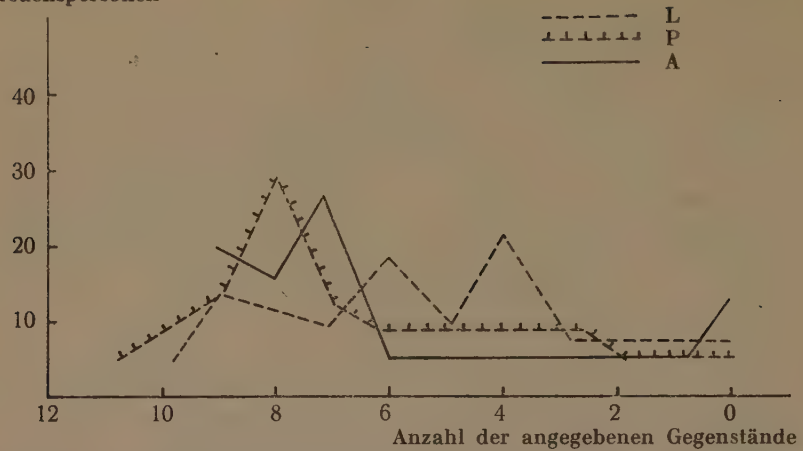
Die Leptosomen zeigten dabei eine relativ gleichmäßige Leistung. Die Anzahl der Angaben schwankte zwischen 12 und 5, die hauptsächlichen Angaben waren zwischen 10 und 7. Die meisten Pykniker machten 11 bis 8 Angaben, und zwar in einem höheren Prozentsatz der Fälle als die Leptosomen. Ein kleiner Teil der Pykniker konnte nur sehr wenige Gegenstände aufzählen. Es finden sich also hier sehr verschiedene Leistungen im Gegensatz zu den viel gleichmäßigeren der Leptosomen. Diese Gleichmäßigkeit bei den Leptosomen liegt wohl zum größten Teil, wie schon gesagt, daran, daß sie sich fast alle viel Mühe um den Versuch gaben, während die Pykniker hier genau so unbekümmert waren wie beim ersten Versuch und gar keinen Ehrgeiz zeigten, etwas zu leisten. Dabei machte sich eben dann bei manchen Versuchspersonen ein Mangel an Konzentrationsfähigkeit bemerkbar.

Bei den Athletikern schwankten die Angaben zwischen derselben Menge von Gegenständen wie bei den Leptosomen, auch hier wurden nicht weniger als 5 Angaben gemacht. Gute Leistungen wurden aber hier in einem höheren Prozentsatz hervorgebracht als bei den Leptosomen. Die Athletiker zeigten hier dasselbe Verhalten wie beim ersten Versuch; bedächtig, gründlich, aber trotzdem ohne große innere Beteiligung. Die Zeit, in der sie ihre Angaben machten, war durchschnittlich länger als bei den anderen, weil sie oft lange über einen Gegenstand nachsannen, den sie nicht mehr genau in Erinnerung hatten und sich nicht eher zufrieden gaben, bis er ihnen wieder eingefallen war.

Wie die nächste Kurve zeigt, liefern bei der Beschreibung der Gegenstände die Leptosomen die geringsten Resultate, die Pykniker die besten. Das liegt wohl weniger an der geringeren Beobachtungsgabe der Leptosomen als daran, daß es ihnen leichter fällt, schematische Angaben zu machen, als eine zusammenhängende Beschreibung zu geben. Auch die Athletiker zeigten hier geringere Leistungen als die Pykniker.

Prozentzahl der Versuchspersonen

Abb. 7.

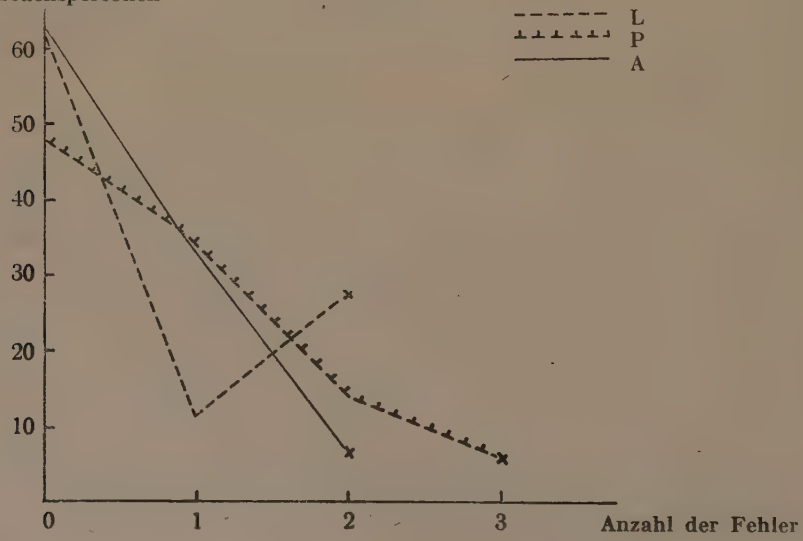


Bei den falschen Angaben wurde unterschieden, welche Dinge falsch aufgezählt waren, also entweder, was falsch beobachtet worden war, oder wieviel überhaupt nicht vorhandene Dinge aufgezählt worden waren, und wieviele Gegenstände falsch beschrieben waren.

Hierbei finden sich, wie die Kurve zeigt, bei den Athletikern die geringsten Fehlresultate, nämlich in 63 % überhaupt keine falschen Angaben. Fast ebenso gut sind die Leistungen der Leptosomen, während die Pykniker hier erheblich abfallen.

Prozentzahl der Versuchspersonen

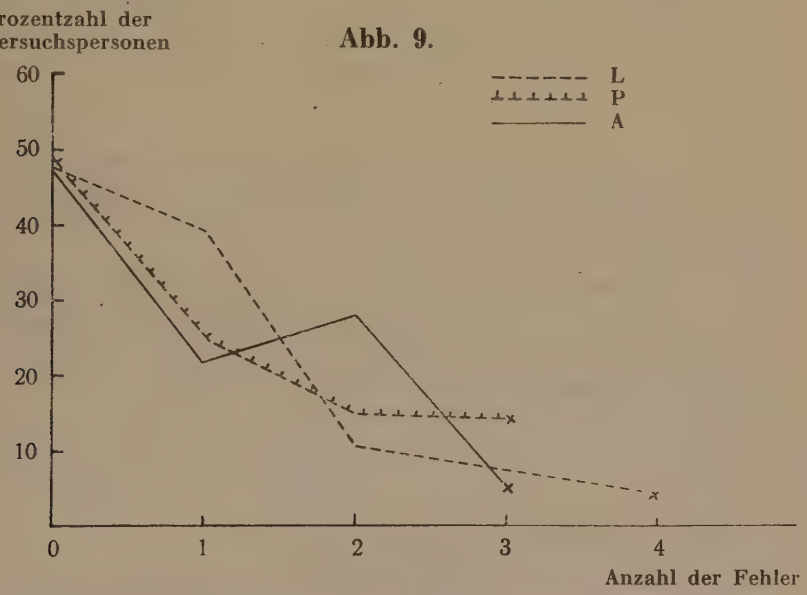
Abb. 8.



Die guten Leistungen der Athletiker waren fast zu erwarten, denn bei ihrer oft pedantischen Gründlichkeit, die sie in diesem Versuch zeigten, machten sie lieber gar keine Angaben als falsche. Bei den Leptosomen ist es auch erklärlich, schon weil sie den Ehrgeiz hatten, bei dem Versuch gut abzuschneiden, und dann, weil sie auch viel zu viel Hemmungen hatten, um eine ihnen selbst etwas zweifelhafte Angabe zu machen. Hingegen haben die Pykniker die unmöglichsten Dinge hinzugedichtet, oder mit viel Phantasie aus den vorhandenen Gegenständen andere, meist viel interessantere gemacht.

Bei der fehlerhaften Beschreibung der Gegenstände (siehe Kurve) waren die Unterschiede weniger groß. Die Pykniker haben hier, dank ihrer Fähigkeit zu beschreiben, bessere Leistungen gezeigt.

Abb. 9.



Es soll nun auch hier, wie im ersten Versuch, der Form- und Farbsinn untersucht werden; ebenso werden die Angaben über Maße der Gegenstände wieder beachtet.

Tab. 8.

	Form	Farben	Maße
Leptosome:	45 %	50 %	7 %
Pykniker:	33 %	72 %	33 %
Athletiker:	37 %	84 %	22 %

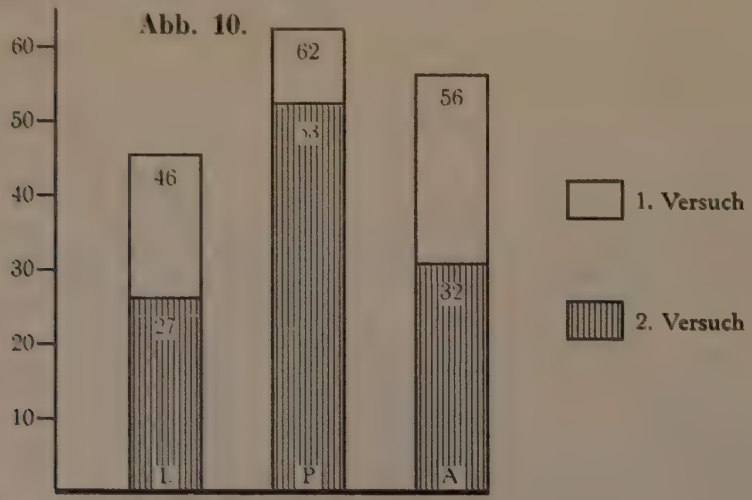
Es ergibt sich eine ausgesprochene Steigerung in den Angaben über Form, Farben und Maße gegenüber dem ersten Versuch. Nur bei den Leptosomen sind weniger Formangaben als im ersten Versuch gemacht worden.

Am meisten fällt im zweiten Versuch das Überwiegen der Farbangaben bei den Athletikern auf. In geringerem Maß ist dies auch bei den Leptosomen vorhanden. Eine Erklärung hierfür liegt vielleicht in der anderen Art der Aufgabe. Da den Versuchspersonen vorher gesagt worden war, sie sollten sich die Gegenstände genau einprägen, wird natürlich jeder bestrebt gewesen sein, sich in der kurzen Zeit von 30 Sekunden die Gegenstände an ihren hervorstechendsten Eigenschaften zu merken, und das sind bei diesen kleinen Dingen hauptsächlich ihre Farben gewesen.

Die Maßangaben erreichen ihre höchsten Werte bei den Pyknikern. Ihre Beschreibungen beschränkten sich nicht nur auf die Hauptmerkmale der Gegenstände, sondern waren vielseitiger und anschaulicher. Die Pykniker hatten, wenn auch weniger genau als die andern, viel mehr gesehen, auch Einzelheiten. Um nun in der kurzen Zeit bei den vielen kleinen Gegenständen Maße feststellen zu können, muß man schon eine umfassende und auch ins einzelne gehende Betrachtungsweise haben.

Die Angaben über Einzelheiten, d. h. unauffällige Kleinigkeiten an den verschiedenen Gegenständen, sind bei diesem Versuch durchweg geringer als beim ersten. Die Leptosomen machten Angaben darüber in 27%, die Pykniker in 53%, die Athletiker in 32% der Fälle.

Abb. 10.



Im ersten Versuch waren die Ergebnisse besser, weil es da auch verhältnismäßig einfacher war, Einzelheiten festzustellen als an diesen einfachen kleinen Sachen. Die im Verhältnis zu den beiden anderen Typen höhere Leistung der Pykniker hierbei ist wohl nicht nur dadurch bedingt, daß sie mehr gesehen haben, sondern auch durch die geringere Genauigkeit in den Angaben. Die Pykniker hatten ja eine höhere Zahl von Fehlern in den Angaben als die andern. Da sie sich nicht bemüht hatten, nichts falsch wiederzugeben, war ihnen sicher vermehrtes Eingehen auf Einzelheiten möglich.

Die Versuchsergebnisse zeigen, daß die Denkform der Leptosomen mehr verstandesmäßig, zum Teil sogar etwas schematisierend war. Sie waren in der Wiedergabe unfrei und befangen, gaben aber im allgemeinen durchaus sachliche Berichte, wohl hauptsächlich, um nichts Persönliches hereinzubringen und in dem Bestreben, alles möglichst richtig wiederzugeben.

Die Art der Athletiker, etwas zu erfassen, ist viel unkomplizierter. Sie waren, abgesehen von denjenigen, die den Versuch gar nicht ernst nahmen, aufmerksam und gründlich, manchmal sogar pedantisch, aber doch wieder zu gleichgültig, als daß ihre Berichte außer guten sachlichen Leistungen etwas Besonderes aufzuweisen hätten.

Die Berichte der Pykniker waren persönlich und lebhaft aus gefühlsbetontem, umweltverbundenen Denken heraus. Sie zeigten vielfache Interessen und einen umfassenden Blick für die Umgebung, aber eine geringere Zuverlässigkeit in den Angaben.

Zusammenfassung.

In zwei Versuchsreihen wurde festgestellt, wie Leptosome, Pykniker und Athletiker ihre Umgebung erfassen, wie ihre Betrachtungsweise ist, und worauf ihre Aufmerksamkeit hauptsächlich gerichtet ist.

1. Die Berichte der Versuchspersonen unterscheiden sich nach der äußeren Form der Wiedergabe und nach ihrem Inhalt. Die Pykniker liefern nach Form und Inhalt die besten Berichte. Die Athletiker haben zum Teil sehr hohe Form, nämlich die Qualitätsform, und guten Inhalt, zum Teil steht

beides auf ziemlich niedriger Stufe, im Durchschnitt aber auf einer höheren als Form und Inhalt bei den Leptosomen, die die geringsten Leistungen aufweisen.

2. Bei der Beurteilung ihrer Umgebung verhalten sich die Leptosomen mehr ablehnend und autistisch, sachlich und unpersönlich. Die Pykniker urteilen gefühlsmäßig, sind dabei tolerant und anpassungsfähig. Die Athletiker verhalten sich bei der Beurteilung gleichgültig und sachlich.

3. Der Farbsinn war in beiden Versuchen am stärksten bei den Pyknikern ausgeprägt, der Formsinn am stärksten bei den Leptosomen. Die Athletiker machten im ersten Versuch am wenigsten Form- und Farbangaben, aber mehr Angaben über Maße und Lagebeziehungen. Im zweiten Versuch waren bei den Athletikern auffallend viele Form- und Farbäußerungen, wahrscheinlich, weil sie vorher darauf hingewiesen worden waren, auf alles zu achten.

4. Am vielseitigsten an ihrer Umgebung interessiert sind die Pykniker, sie zeigen die stärkste Zuwendung zur Umwelt und einen scharfen Blick für unscheinbare Dinge. Die Leptosomen sind mehr auf sich als auf ihre Umgebung gerichtet, sind gehemmt, verschlossen und autistisch. Bei den Athletikern ist die Zuwendung stärker als bei den Leptosomen, aber geringer als bei den Pyknikern.

5. Die Zuverlässigkeit in den Berichten ist bei den Athletikern am größten, etwas geringer bei den Leptosomen, die Pykniker weisen die größte Fehlerzahl in ihren Angaben auf.

Literatur-Verzeichnis.

Dubitscher, F.: Der Rorschach'sche Formdeuteversuch als diagnostisches Hilfsmittel. Z. Neur. 138 (1932).

Enke, W.: Die Konstitutionstypen im Rorschachschen Experiment. Z. Neur. 108 (1927).

„ Experimentalpsychologische Studien zur Konstitutionsforschung. (Sinnes- u. denkpsychologische Untersuchungen.) Z. Neur. 114 (1928).

„ Die Affektivität der Konstitutionstypen im psychogalvanischen Versuch. Z. Neur. 138 (1932).

„ u. Heising: Experimenteller Beitrag zur Psychologie der „Aufmerksamkeitsspaltung" bei den Konstitutionstypen. Z. Neur. 118 (1929).

Van der Horst, L.: Experimentell-psychologische Untersuchungen zu Kretschmer's „Körperbau und Charakter". Z. Neur. 93 (1924).

Kibler, M.: Experimentalpsychologischer Beitrag zur Typenforschung. Z. Neur. 98 (1925).

Kretschmer, E.: Körperbau und Charakter. Springer, Berlin (1931).

„ Medizinische Psychologie. Thieme, Leipzig (1929).

„ Experimentelle Typenpsychologie. Sinnes- und denkpsychologische Resultate. Z. Neur. 113 (1928).

„ u. Enke: Die Persönlichkeit der Athletiker. Thieme, Leipzig (1936).

Kroh, O.: Experimentelle Beiträge zur Typenkunde. Z. Psychol. Erg. Bd. 14 (1929).

Langelüddeke, A.: Diagnostische Studien am W. Stern'schen Aussageversuch. Z. Neur. 128 (1930).

Rorschach, H.: Psychodiagnostik. Bern u. Leipzig (1922).

Scholl, K.: Die teilinhaltliche Beachtung von Form u. Farbe und ihre typologische Bedeutung. Z. Psychol. 101 (1927).

Schröder, M.: Diagnostische Studien am W. Stern'schen Aussageversuch. Mon. Psych. und Neur. Bd. 95 (1937).

Stern, W.: Die Aussage als geistige Leistung und als Verhörsprodukt. Beitrag zur Psychologie der Aussage. Bd. 1, H. 3.

Lebenslauf.

Am 15. Oktober 1911 wurde ich, Eleonore Hagenmeyer, als Tochter des Kaufmanns Paul Hagenmeyer und seiner Ehefrau Maria Katharina, geb. Kicherer, in Stuttgart geboren. Ich besuchte das humanistische Gymnasium in Stuttgart-Bad Cannstatt, wo ich am 20. Februar 1931 das Reifezeugnis erhielt.

Ich studierte in Tübingen und Kiel, dort legte ich im August 1933 die ärztliche Vorprüfung ab.

Während der klinischen Semester studierte ich in Marburg und Düsseldorf und bestand am 21. Dezember 1936 in Marburg das medizinische Staatsexamen.

Von 1. Januar 1937 an war ich als Medizinalpraktikantin in der Medizinischen Poliklinik Marburg und der Universitäts-Nervenklinik Marburg.

Akademische Lehrer.

Tübingen: Gaupp, Geiger, Gieseler, Harms, Heidenhain, Jakobj, Lehmann, Meisenheimer.

Kiel: Aichel, Bauzmann, Benninghoff, Diels, Goerttler, Höber, Kleinfeller, Loeffler, Mond, Netter, Spanner, Tischler.

Düsseldorf: Custodis, Edens, Eckstein, Frey, Girndt, Knipping, Krause, Kurz, Madlener.

Marburg: Baumann, Baur, Boeminghaus, Eimer, Enke, Freudenberg, Grüter, Kehrer, Klapp, Klewitz, Kretschmer, Mauz, Naujoks, Neumann, Pfannenstiel, Rix, Ruete, Schrader, Schwenkenbecher, Uffenorde, Versé.